ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE Bureau international



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets 6: WO 96/24620 (11) Numéro de publication internationale: A1 C08F 4/00 (43) Date de publication internationale: 15 août 1996 (15.08.96) (74) Mandataire: COLOMBIER, Christian; Elf Atochem S.A.,

PCT/FR96/00180 (21) Numéro de la demande internationale: Dépt. Propriété Industrielle, 4 & 8, cours Michelet, La Défense 10, F-92800 Puteaux Cédex 42 (FR). 2 février 1996 (02.02.96) (22) Date de dépôt international:

(30) Données relatives à la priorité: (81) Etats désignés: AU, BR, CA, CN, CZ, Fl, GE, HU, JP, KR, 7 février 1995 (07.02.95) FR 95/01380 95/06967 13 juin 1995 (13.06.95) FR

(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): ELF ATOCHEM S.A. [FR/FR]; 4/8, cours Michelet, F-9200

Puteaux (FR).

(72) Inventeurs; et (75) Inventeurs/Déposants (US seulement): GRIMALDI, Sandra [FR/FR]; Immeuble La Bayonne, 7, chemin des Floralies, F-13090 Aix-en-Provence (FR). LEMOIGNE, François [FR/FR]; 58, avenue des Caillols, F-13012 Marseille (FR). FINET, Jean-Pierre [FR/FR]; Mas Les Olivades, Chemin de Boussicaut, F-13280 Raphele-les-Arles (FR). TORDO, Paul [FR/FR]; 7, boulevard du Jardin-Zoologique, F-13004 Marseille (FR). NICOL, Pascal [FR/FR]; 45B, avenue du 18ème-R.I., F-64000 Pau (FR). PLECHOT, Muriel [FR/FR]; Chemin Galoubet, Quartier Castetarbe, F-64300 Orthez (FR).

KZ, NO, NZ, PL, RU, SG, UA, US, brevet européen (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Publiée

Avec rapport de recherche internationale. Avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si de telles modifications sont recues.

(54) Title: POLYMERISATION IN THE PRESENCE OF A β -SUBSTITUTED NITROXIDE RADICAL

(54) Titre: POLYMERISATION EN PRESENCE D'UN RADICAL NITROXYDE β -SUBSTITUE

(57) Abstract

A method for polymerising or copolymerising at least one radical-polymerisable monomer in the presence of a stable free radical from the nitroxide family. The stable free radical is β -substituted and provides excellent polydispersity control while improving the polymerisation or copolymerisation rate compared with prior art stable free radicals.

(57) Abrégé

L'invention concerne un procédé de polymérisation ou copolymérisation d'au moins un monomère polymérisable par voie radicalaire en présence d'un radical libre stable de la famille des nitroxydes. Le radical libre stable est \(\textit{\beta}\)-substitué et procure un excellent contrôle de la polydispersité tout en assurant une meilleure vitesse de polymérisation ou copolymérisation, si on les compare avec les radicaux libres stables mis en œuvre par l'art antérieur.